

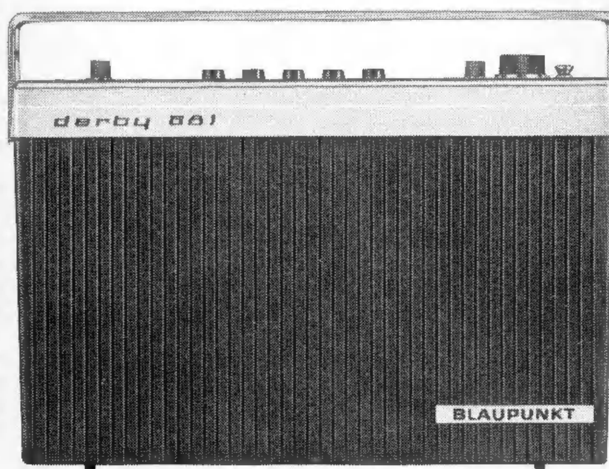
BLAUPUNKT-KOFFERRADIO

Derby 681 7658700

KDB 986-415

Serie Z

Kundendienstschrift	Service Manual
gültig für Geräte ab Nr. 250 000	valid for sets from No. 250 000



Inhaltsverzeichnis

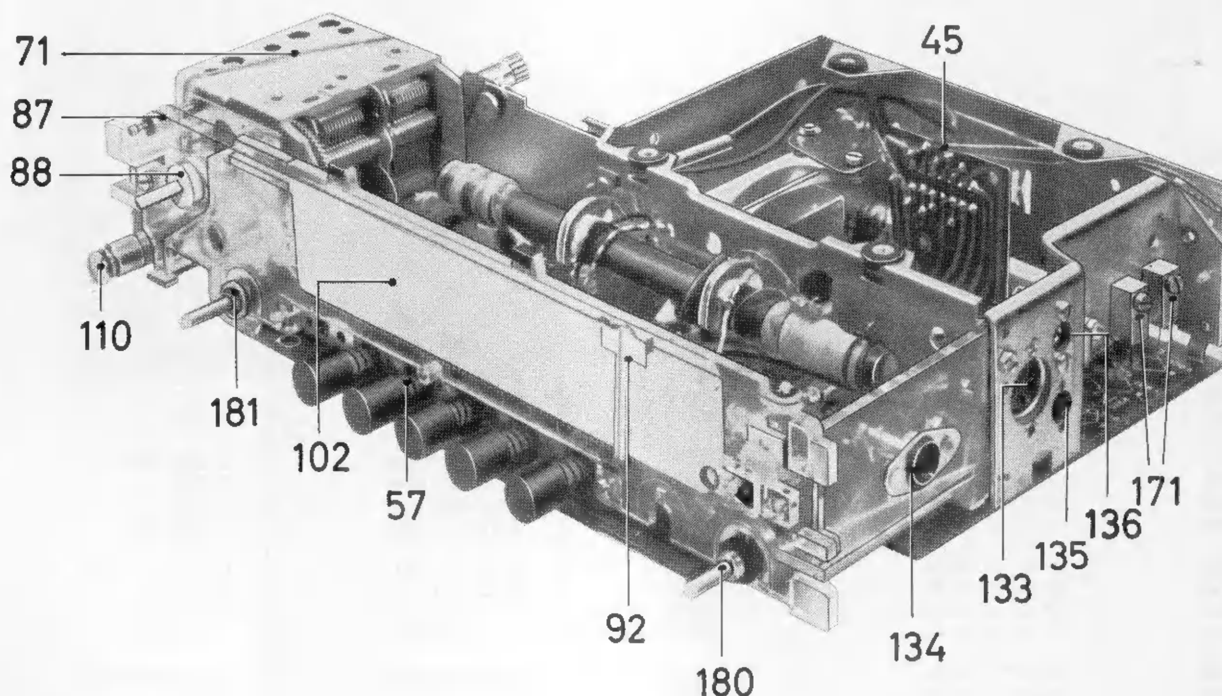
1. Ersatzteilliste, elektrische und mech. Teile, Bildbeilage — Seite 2– 7
2. Ersatzteilliste, Kondensatoren und Widerstände — Seite 8– 9
3. Stromversorgung — Seite 10
4. Montagehinweise und Seilzug — Seite 11
5. Vorbereitung zum Abgleich und Lage der Abgleichpunkte — Seite 12
6. Abgleichtabelle — Seite 13
7. Bedruckte HF-ZF-Platte — Seite 14
8. Schaltbild — Seite 15–16
9. Bedruckte Platten — Seite 17

Table of Contents

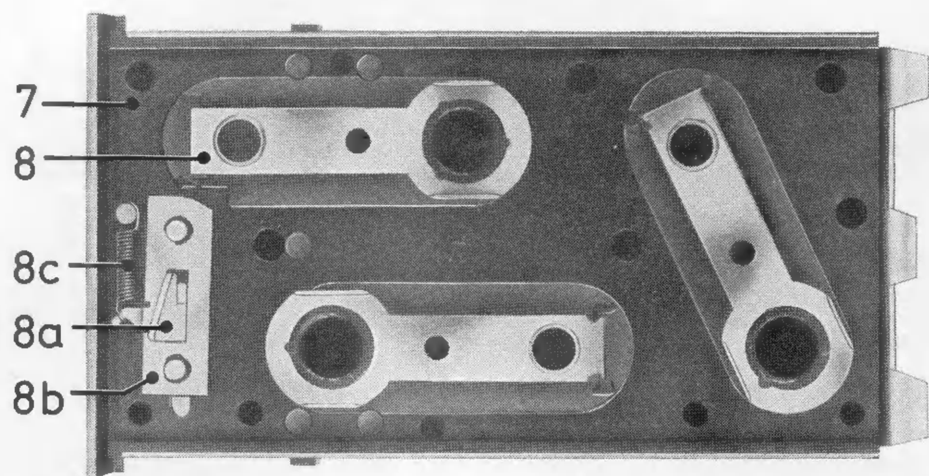
1. Spare parts list, electrical and mechanical parts, illustrations — page 2– 7
2. Spare parts list, capacitors and resistors — page 8– 9
3. Power supply — page 10
4. Mounting instructions and drive cable — page 11
5. Preliminaries for alignment and position of alignment points — page 12
6. Alignment table — page 13
7. Printed RF/IF-board — page 14
8. Schematic — page 15–16
9. Printed circuit boards — page 17

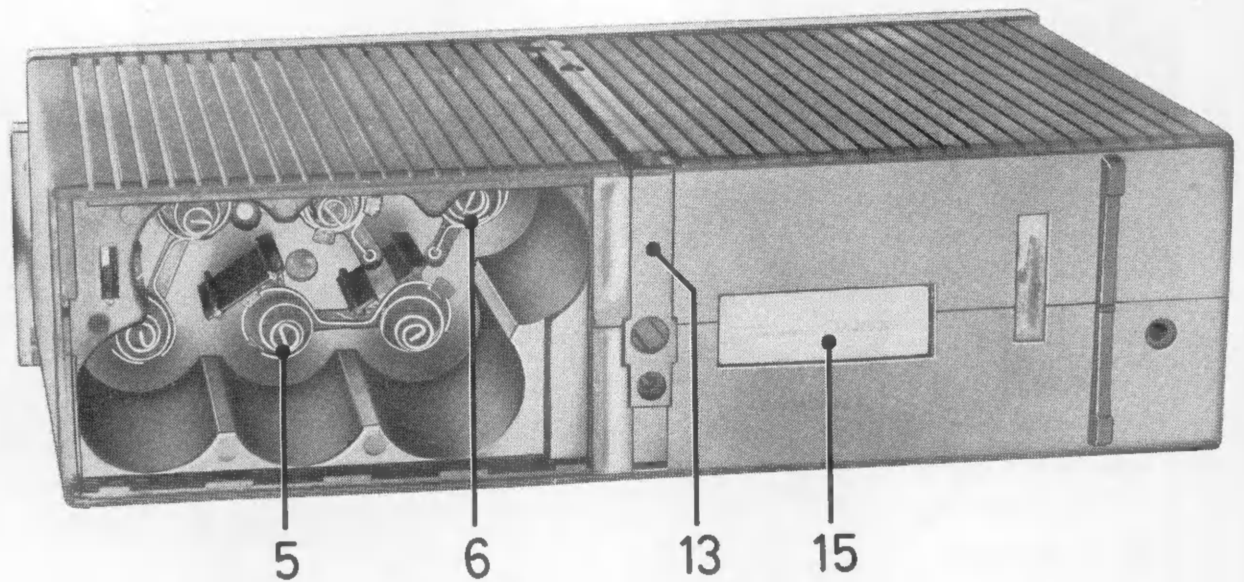
Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung	Part	Best.-Nr. Part-No.	Position im Schaltbild Position in schematic
	Gehäuse und Einzelteile	**Housing and Parts**		
1	Gehäuse ohne Tragbügel	Housing without carrying handle	19 GE 6170/03z	
2	Stoffbespannung	Cloth	85 VK 6101/08x	
3	Gehäuse-Oberteil	Upper housing part	53 NF 6310/12x	
4	Halteblech für Tragbügelbefestigung	Plate for fastening the carrying handle	07 BE 6275/01x	
5	Kontaktfeder für Batteriehalter (lang)	Contact spring for battery container (long)	31 KV 6008/01x	
6	Kontaktfeder für Batteriehalter (kurz)	Contact spring for battery container (short)	31 KV 6009/06x	
7	Deckel für Batteriekasten	Cover for battery container	06 BA 6022/01z	
8	Kontaktplatte	Contact plate	31 KV 6006/03x	
8a	Riegel	Locking lever	53 NF 6343/01x	
8b	Gleitblech	Sliding plate	48 MT 6037/01x	
8c	Zugfeder	Spring	68 SF 6021/01x	
9	Tragbügel	Carrying handle	96 XZ 6126/01x	
10	Filzscheibe	Felt washer	58 NS 6007/01x	
11	Sicherungsscheibe für Tragbügelbefestigung	Washer for fastening the carrying handle	2 916 080 005	
12	Halteblech	Mounting plate	07 BE 6275/01x	
13	Führungsschiene	Guide	07 BE 6268/11x	
14	Befestigungsschraube (AM 3 x 12)	Fixing screw (AM 3 x 12)	73 SR 6002/70x	
15	Verschlußkappe (Geräteunterseite)	Cover (lower housing part)	53 NF 6188/01x	
16	Stopfen für Buchsen	Protection cap for jacks	53 NF 6317/01x	
17	Stopfen für Antennenbuchse	Protection cap for antenna jack	53 NF 6330/01x	
18	Verpackung	Packing	86 VP 6066/03x	
19	Schale für Verpackung	Plastic packing (Styropor)	86 VP 6071/01x	
20	Namenszug „Blaupunkt“	Letters “Blaupunkt”	85 VK 6251/01x	
	Lautsprecher	**Speaker**		
31	Lautsprecher	Speaker	33 LA 0873/09z	LA 701
32	Zentriermembrane	Spider	58 NS 0844/01x	
33	Abdeckkalotte	Protection cap	58 NS 0850/01x	
34	Membrane, vollst.	Cone, compl.	39 ME 0730/04z	
	Bestückte gedruckte Platten	**Printed Circuit Boards with Components**		
41	HF-, ZF- + NF-Platte, vollst.	RF, IF + AF board, compl.	61 PT 6182/01z	PL 1
42	UKW-Mischteil-Platte	FM mixer board	61 PT 6142/71z	PL 2
43	UKW-Spulenplatte	FM coil board	61 PT 6143/71z	PL 3
44	UKW-Seitenplatte	FM lateral board	61 PT 6172/11z	PL 4
45	Platte für Kontaktleiste (Pos. 138)	Board for contact strip (item 138)	61 PT 6173/01z	PL 5
	Drucktastensatz	**Pushbutton Switch**		
51	Drucktastensatz, mechanisch	Pushbutton switch, mech.	70 SH 6098/01x	
52	Kontaktschieber EU	Contact slide EU	32 KZ 0043/03a	
53	Kontaktschieber U, M	Contact slide U, M	32 KZ 0043/05a	
54	Kontaktschieber K	Contact slide K	32 KZ 0043/06a	
54a	Kontaktschieber L	Contact slide L	32 KZ 0043/04a	
55	Tastenknopf	Knob	26 KF 6112/03z	
56	Kontaktplättchen mit Blattfeder	Contact lamination with flat spring	30 KT 0201/01a	
57	Druckfeder für Kontaktschieber	Pression spring for contact slide	68 SF 0002/13a	
58	Formfeder für Sicherungsschieber	Flat spring for locking slide	09 BF 0001/07a	

Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung	Part	Best.-Nr. Part-No.	Position im Schaltbild Position in schematic
202	1. FM/ZF-Filter (Kollektorkreis)	1st FM/IF transformer (collector circuit)	87 WC 2577/33z	L 772
203	Abstimmkern	Iron core	77 SR 3478/01x	f. L 772
204	1. FM/ZF-Bandfilter (Basiskreis)	1st FM/IF transformer (base circuit)	91 ZF 0748/42z	L 790–791
205	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 790
206	2. FM/ZF-Bandfilter	2nd FM/IF transformer	91 ZF 0746/09z	L 840–843
207	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 841, 842
208	3. FM/ZF-Bandfilter	3rd FM/IF transformer	91 ZF 0746/11z	L 860–863
209	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 861, 862
210	4. FM/ZF-Bandfilter (Ratio)	4th FM/IF transformer (ratio)	91 ZF 0746/21z	L 880–882
211	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 880
212	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/02x	f. L 882
213	1. AM/ZF-Filter (Kollektorkreis)	1st AM/IF transformer (collector circuit)	91 ZF 0745/09z	L 850–851
214	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0827/01x	f. L 850
215	1. AM/ZF-Filter (Basiskreis)	1st AM/IF transformer (base circuit)	91 ZF 0745/46z	L 855
216	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0827/01x	f. L 855
217	2. AM/ZF-Filter (Kollektorkreis)	2nd AM/IF transformer (collector circuit)	91 ZF 0745/44z	L 870–871
218	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0827/01x	f. L 870
219	2. AM/ZF-Filter (Basiskreis)	2nd AM/IF transformer (base circuit)	91 ZF 0745/46z	L 875
220	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0827/01x	f. L 875
221	AM/ZF Diodenfilter	AM/IF diode filter	91 ZF 0745/45z	L 890–891
222	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0828/02x	f. L 890
223	ZF-Saugkreis	IF wavetrap	87 WC 6228/02z	L 818
224	Drossel	Choke	87 WC 2076/01z	D 701
225	Antennenspule	Antenna coil	87 WC 2568/54z	L 819
226	Tiefpaßspule	Low-pass coil	87 WC 2577/30z	L 901
227	LW-Antennenspule	LW antenna coil	87 WC 2590/10z	L 900
228	Drossel	Choke	87 WC 2569/32z	D 901
229	ZF-Sperrkreisspule	IF rejector circuit coil	87 WC 6209/01z	D 781
229a	Entstördrossel	Suppressor choke	87 WC 2708/05x	D 700
230	Siebdrossel	Filter choke	87 WC 2708/05x	D 780
231	Eingangstrafo	Input transformer	78 TF 0773/01z	T 780
232	Ferritperle	Ferrite bead	40 MF 0767/20n	L 902
233	Ferritperle	Ferrite bead	40 MF 0767/10n	L 903

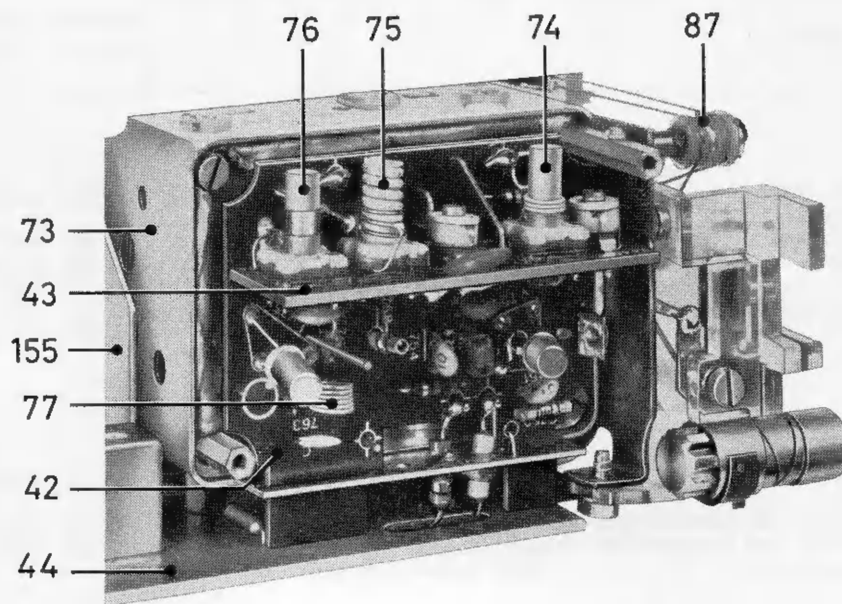


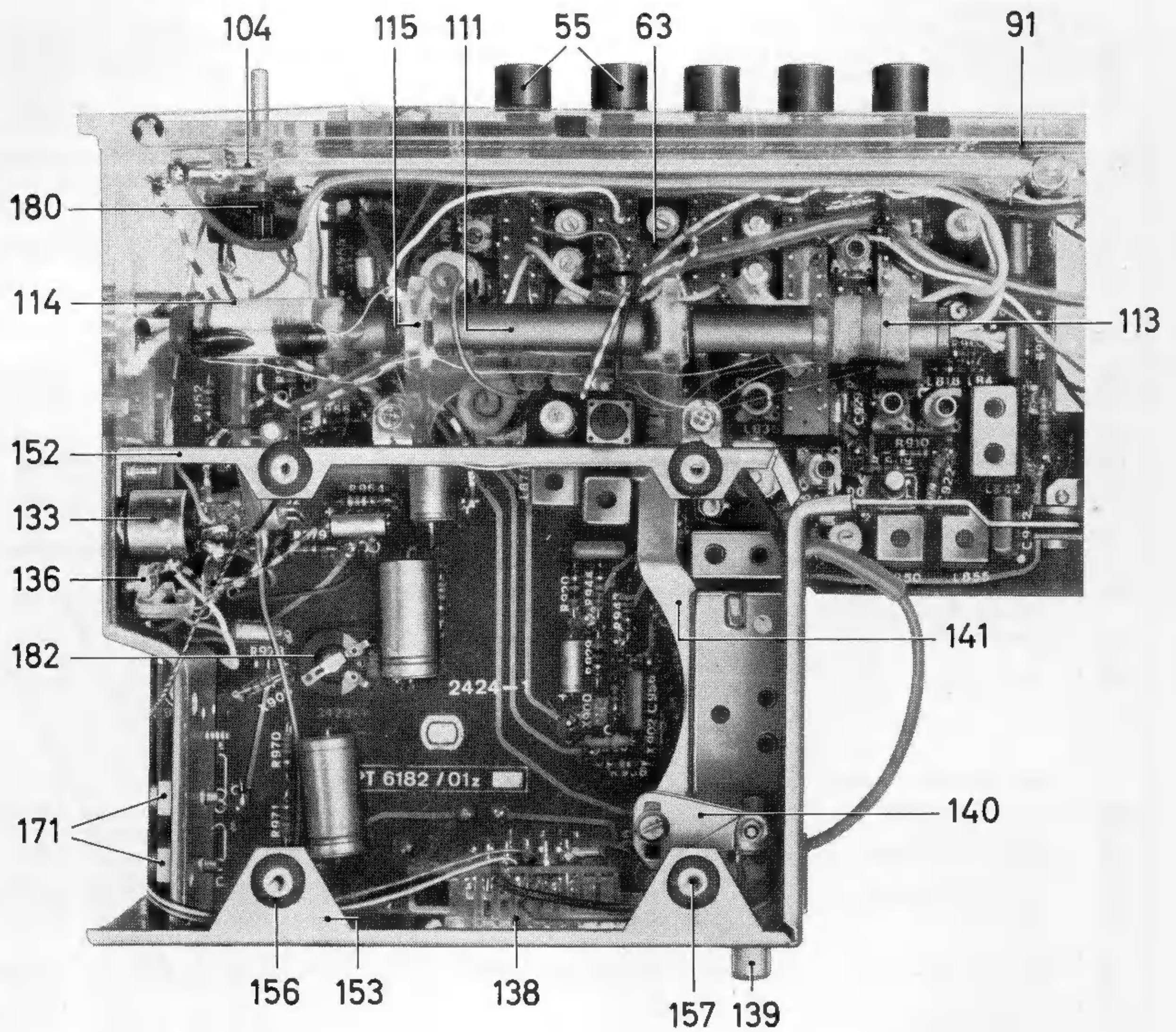
Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung Designation		Bestell-Nr. Part No.	Pos. i. Schaltbild Pos. i. schematic
	Trimmer			
	Trimmers			
235	Trimmer 3...... 9 pF		8 903 913 102	C 770, 771, 905, 908
236	Trimmer 7......35 pF		8 903 913 002	C 901,910
237	Trimmer 4,5...20 pF		8 903 913 001	C 902, 907, 931, 932, 934
	Elektrolytkondensatoren			
	Electrolytic Capacitors			
240	2 µF ± 20 %	25 V Tantal	8 903 700 510	C 959
241	10 µF + 50 – 20 %	15 V	8 903 400 309	C 974, 961
242	100 µF + 50 – 20 %	15 V	8 903 405 312	C 978
243	250 µF + 50 – 20 %	3 V	8 903 405 013	C 980
244	500 µF + 50 – 20 %	15 V	8 903 402 314	C 949, 981, 982
	Keramikkondensatoren			
	Ceramic Capacitors			
250	3 pF ± 0,25 pF	500 V	8 902 230 025	C 761
251	3,5 pF ± 0,2 pF	500 V	8 902 235 001	C 753
252	7 pF ± 0,5 pF	125 V	8 902 270 019	C 752
253	10 pF ± 1 pF	125 V	8 902 210 120	C 782
254	15 pF ± 5 %	125 V	8 902 215 101	C 917
255	15 pF ± 0,5 pF	125 V	8 902 215 160	C 944
256	15 pF ± 2,5 pF	125 V	8 902 215 161	C 775
257	18 pF ± 5 %	250 V	8 902 218 104	C 703
258	27 pF ± 5 %	125 V	8 902 227 120	C 758
259	27 pF ± 5 %	250 V	8 902 227 102	C 909
260	47 pF ± 2 %	250 V	8 902 247 108	C 911
261	47 pF ± 5 %	125 V	8 902 247 121	C 774
262	100 pF ± 2 %	250 V	8 902 210 202	C 750, 780
263	180 pF ± 2 %	250 V	8 902 218 208	C 762, 772
264	330 pF ± 20 %	250 V	8 902 233 220	C 951, 952
265	470 pF + 50 – 20 %	500 V	8 902 247 245	C 950
266	470 pF ± 10 %	500 V	8 902 247 201	C 963
267	470 pF ± 10 %	500 V	8 902 247 235	C 751, 754
268	820 pF ± 10 %	500 V	8 902 282 220	C 760
269	1,5 nF ± 20 %	125 V	8 902 215 320	C 957
270	1,8 nF ± 10 %	40 V	8 902 218 330	C 763
271	2,2 nF + 50 – 20 %	125 V	8 902 222 301	C 958, 960
272	4,7 nF + 50 – 20 %	125 V	8 902 247 315	C 922, 953
	Kunstfolienkondensatoren			
	Plastic Film Capacitors			
	27 pF ± 1 pF	160 V	8 902 730 211	C 707
280	30 pF ± 1 pF	160 V	8 902 730 212	C 702
281	47 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 730 217	C 929
282	62 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 730 220	C 701
283	180 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 730 231	C 935
284	200 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 730 232	C 937
285	250 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 730 365	C 904, 705
286	360 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 731 238	C 706
287	680 pF ± 2,5 %	160 V	8 902 731 245	C 979
288	1 nF ± 2,5 %	160 V	8 902 731 249	C 966
289	1 nF ± 2,5 %	30 V	8 902 704 249	C 921
290	2 nF ± 5 %	160 V	8 902 731 456	C 970
291	4,7 nF ± 2,5 %	30 V	8 902 704 265	C 928, 704
292	6,8 nF ± 5 %	400 V	8 902 850 069	C 942
293	10 nF ± 10 %	100 V	8 902 805 273	C 700
294	10 nF ± 20 %	100 V	8 902 810 473	C 930, 946
295	22 nF ± 20 %	100 V	8 902 810 481	C 915, 916, 945
296	33 nF ± 20 %	250 V	8 902 931 613	C 971
297	47 nF ± 20 %	250 V	8 902 931 717	C 943, 972
298	47 nF ± 20 %	250 V	8 902 931 617	C 964, 967
299	0,1 µF ± 20 %	100 V	8 902 911 625	C 918, 948, 956
300	0,68 µF ± 20 %	100 V	8 902 911 645	C 977


7
8
8c
8a
8b


5
6
13
15

Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung	Part	Best.-Nr. Part-No.	Position im Schaltbild Position in schematic
59	Sicherungslasche	Locking	07 BE 0003/18a	
60	Arretierstift (Halbrundniet)	Fixing pin (half-round rivet)	74 ST 0001/01a	
61	Blattfeder für Arretierstift	Flat spring for fixing pin	09 BF 0001/05a	
62	Auflageplättchen für Blattfeder	Washer for flat spring	47 MS 0200/05a	
63	Schaltkammer für Auto-Halterung	Switch chamber for support	70 SH 6075/03x	
	Abstimmteile	**Tuning Parts**		
71	UKW-Teil, vollst. mit Drehko	FM unit, compl. with tuning capacitor	17 EV 6008/11z	
72	Abdeckkappe	Protection cap	43 MK 6031/02x	
73	Drehkondensator	Tuning capacitor	14 DK 6041/02x	C 730–733
	Einzelteile für UKW-Spulenplatte	**Parts for FM Coil Board**		
74	UKW-Zwischenkreisspule	FM intermediate circuit coil	87 WC 2577/17z	L 770
75	UKW-Oszillatorspule	FM oscillator coil	87 WC 2577/22z	L 771
76	1. FM/ZF-Filter	1st FM/IF filter	87 WC 2577/33z	L 772
77	UKW-Drossel	FM choke	87 WC 5023/55x	D 750
	Knöpfe und Antriebsteile	**Knobs and Drive Parts**		
81	Drehknopf, klein für Tonregelung	Knob, small, for tone control	26 KF 6092/01x	} zus. bestell.
82	Knopfhalter	Knob holder	46 MR 0730/23n	} order togeth.
83	Filzscheibe	Ferrit washer	58 NS 2009/61x	
84	Drehknopf für Abstimmung	Knob for tuning	26 KF 6093/01x	} zus. bestell.
85	Knopfhalter	Knob holder	46 MR 0730/23n	} order togeth.
86	Filzscheibe	Ferrit washer	58 NS 2009/62x	
87	Seilrolle	Pulley	63 RL 0704/01x	
88	Antriebsrolle für Abstimmung	Drive pulley for tuning	63 RL 6010/01x	
89	Antriebsschnur (Meterware)	Drive cord (order in metres)	718 121	
90	Rohrniet für Antriebsschnur	Hollow rivet for drive cord	54 NI 0709/11n	
91	Zugfeder für Antriebsschnur	Tension spring for drive cord	68 SF 0880/01x	
92	Zeiger, vollst.	Pointer, compl.	76 SZ 6056/01z	
93	Drehknopf, klein für Lautstärke	Knob, small, for volume	26 KF 6092/03x	
	Anzeigeteile	**Indicator Units**		
100	Skala	Dial	72 SQ 6286/01x	
101	Linsenschraube für Skala	Lens-head screw for dial	73 SR 6002/87n	
102	Reflektor	Reflector	62 RF 6019/02x	
103	Lampenhalter	Lamp holder	18 FA 6004/01z	
104	Skalenlampe 7 V, 0,1 A	Dial lamp 7 V, 0.1 A	21 GL 0701/01x	
	Antennen	**Antennas**		
110	Teleskopantenne	Telescopic antenna	05 AT 6024/13x	
111	Ferritantenne	Ferrite antenna	05 AT 6032/02z	
112	Ferritstab	Ferrite rod	53 NF 6082/09x	
113	LW-Vorkreisspule	LW RF coil	87 WC 2258/14z	L 722, 723
114	MW-Vorkreisspule	MW RF coil	87 WC 6116/07z	L 720, 721
115	Halter für Ferritantenne	Support for ferrite antenna	79 TG 6151/01x	
	Stecker und Buchsen	**Plugs and Jacks**		
130	TA + TB-Stecker, 5-polig	Plug for PU + TR, 5-pole	67 SE 0734/36x	
131	Stecker für Netzteil	Plug for mains unit	67 SE 0762/04x	
132	Stecker für Kleinsthörer	Earphone plug	67 SE 0734/73x	
133	TA + TB-Buchse, 5-polig	Jack for PU + TR, 5-pole	67 SE 0734/93x	
134	Antennenbuchse	Antenna jack	38 MB 0823/10x	
135	Anschlußbuchse für Netzteil	Jack for mains unit	67 SE 0762/18x	
136	Anschlußbuchse für Kleinsthörer	Earphone jack	67 SE 6021/01x	


76
75
74
87
73
43
155
77
42
44


104
115
111
55
63
91
180
114
113
152
133
136
182
141
2424
PT 6182 / 01z
140
171
156
153
138
157
139

Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung	Part	Best.-Nr. Part-No.	Position im Schaltbild Position in schematic
137	Anschlußbuchse, 2-polig (Batterieanschluß)	Jack, 2-pole (battery connection)	18 FA 6005/01x	
138	Kontaktleiste (Steckverbindung)	Contact strip (plug connection)	67 SE 6007/06z	
139	Führungsbuchse	Guide	51 NB 6019/02x	
140	Winkelhebel	Bent lever	23 HE 6053/01x	
141	Schalthebel am Winkelhebel	Switch lever at bent lever	23 HE 6052/01z	
142	Bolzen für Hebel	Stud for lever	10 BO 6014/02x	
	Rahmenteile	**Frame Parts**		
151	Rahmenteil (Abdeckung für Kontaktleiste)	Frame part (cover for contact strip)	13 CZ 6132/02x	
152	Rahmenteil, genietet für Ferritantenne	Frame part, riveted, for ferrite antenna	13 CZ 6113/03z	
153	Halteblech genietet (mit Kontaktleiste und Führungsbuchse)	Mounting plate, riveted (with contact strip and guiding bush)	13 CZ 6148/01z	
154	Seitenteil, vollst. mit Anschlußbuchsen	Lateral plate, compl., with jacks	13 CZ 6110/03z	
155	Tragewinkel, vollst. für UKW-Teil	Bracket, compl., for FM unit	13 CZ 6117/03z	
156	Gummipuffer für Lautsprecher-befestigung	Rubber cushion for speaker mounting	51 NB 6007/03x	
157	Bolzen mit Innengewinde	Stud with thread	10 BO 6062/01x	
	Transistoren	**Transistors**		
165	AF 126 braun	AF 126 brown	8 905 606 159	V 900, 902
166	AF 201 C	AF 201 C	8 905 606 391	V 901
167	AF 201	AF 201	8 905 606 390	V 903
168	AF 106	AF 106	8 905 606 001	V 750
169	AC 151 VII	AC 151 VII	8 905 605 234	V 905
170	BC 108 B	BC 108 B	8 905 706 207	V 904
171	AC 153 K, AC 176 K } paarweise bestellen	AC 153 K, AC 176 K } oder in pairs	8 905 613 150	V 906, 907
172	AF 121	AF 121	8 905 606 105	V 751
	Gleichrichter und Dioden	**Rectifiers and Diodes**		
175	2,1 ST 10	2.1 ST 10	8 905 020 013	X 900, 750
176	AA 112	AA 112	8 905 305 004	X 902, 770
177	AA 112 (paarweise bestellen)	AA 112 (order in pairs)	8 905 313 007	X 903, 904
178	SFD 037	SFD 037	8 905 305 704	X 905
	Potentiometer und Einstellregler	**Potentiometers and Adjusters**		
180	Lautstärke 200 kΩ mit Ein-Aus-Schalter	Volume 200 kΩ with on-off switch	8 901 410 001	R 703
181	Tonregler 250 kΩ	Tone control 250 kΩ	8 901 417 085	R 701
182	250 Ω	250 Ω	8 901 535 232	R 977
183	5 kΩ	5 kΩ	8 901 502 101	R 934
	Filter, Drosseln, Spulen	**IF Transformers, Chokes, Coils**		
190	KW Vorkreisspulen	SW RF coils	87 WC 6228/03z	L 805–807
191	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/02x	f. L 806
192	KW Oszillatorspulen	SW oscillator coils	87 WC 2568/59z	L 825–826
193	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 826
194	MW-Vorkreisspulen	MW RF coils	87 WC 6158/03z	L 810–812
195	Abstimmkern	Iron core	73 SR 2024/01x	f. L 811
196	MW-Oszillatorspulen	MW oscillator coils	91 ZF 0745/78z	L 830–832
197	Abstimmkern	Iron core	40 MF 0827/02x	f. L 831
198	LW-Vorkreisspulen	LW RF coils	87 WC 6156/03z	L 814–816
199	Abstimmkern	Iron core	73 SR 0757/02x	f. L 815
200	LW-Oszillatorspulen	LW oscillator coils	87 WC 2568/53z	L 835–836
201	Abstimmkern	Iron core	73 SR 3478/01x	f. L 835

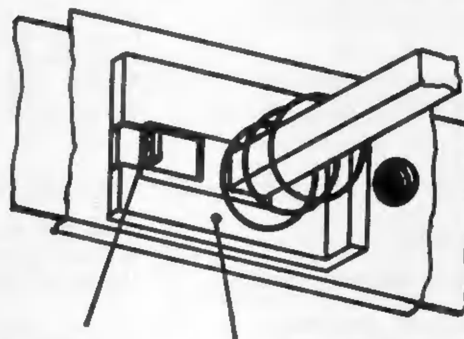


Fig. 1

4 Auswechseln eines Drucktastenschiebers

4.1 Chassis ausbauen.

4.2 Skala abschrauben.

4.3 Mit einer Spitzpinzette die Sicherungslasche am Drucktastenschieber der Taste „L“ nach vorn aushaken (Fig. 1).

4.4 Durch leichten seitlichen Zug (ca. 1 mm) an der Nase des Sicherungsschiebers (Fig. 1) erfolgt die Entriegelung der 5 Tasten. (Tasten festhalten!)

4.5 Gewünschten Tastenschieber herausziehen und auswechseln.

4.6 Nach gleichzeitigem Hinunterdrücken aller 5 Tasten Sicherungslasche wieder einhaken.

5 Auswechseln des Skalenseils

5.1 Chassis ausbauen.

5.2 Skalenseil (Länge ca. 0,8 m) nach Fig. 2 auflegen.

4 Exchange of a Pushbutton Rod

4.1 Remove chassis.

4.2 Unscrew dial.

4.3 With a pair of tweezers release the locking at the rod of the pushbutton „L“, see fig. 1.

4.4 By pulling slightly sideways (approx. 0.04″) at the nose of the securing slide (see fig. 1) the disengagement of the 5 pushbuttons takes place (retain pushbuttons!).

4.5 Remove the respective pushbutton rod and replace it by the new one.

4.6 Depress the 5 pushbuttons simultaneously and reengage locking.

5 Exchange of the Drive Cable

5.1 Remove chassis.

5.2 Place drive cable as shown in fig. 2 (length approx. 32″).

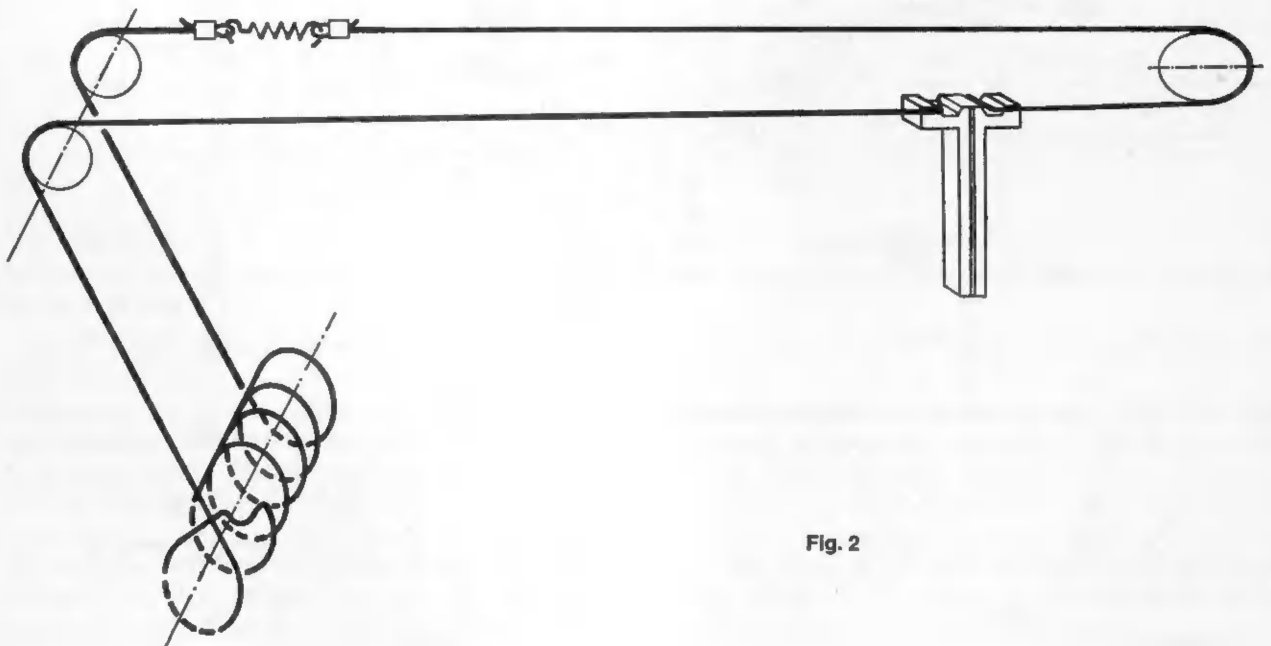


Fig. 2

6 Einstellung des Kollektorruhestroms

6.1 Die Betriebsspannung soll 9 V betragen.
6.2 Vor der Ruhestrom-Einstellung das Gerät ca. 1 Std. bei Prüfraum-Temperatur lagern.
6.3 In die gemeinsame Kollektorleitung beider Endtransistoren (⟨7⟩ Fig. 7) ein Milliamperemeter schalten (Multavi V, Meßbereich 15 mA).
6.4 Lautstärkeregler auf Minimum.
6.5 Den Ruhestrom ca. 1 Minute nach dem Einschalten des Gerätes mit dem Einstellregler R 977 (Fig. 3) auf 4 mA + 20–10 % einstellen.

7 AM-Abgleich

7.1 Die Betriebsspannung soll 9 V betragen.
7.2 Meßsender und Empfänger erden.
7.3 Zeiger mit der Eichmarke in Deckung bringen. (Linke Skalenseite.)
7.4 Outputmeter (Ri ≧ 100 Ω) parallel zum eingebauten Lautsprecher anschließen. 50 mW = 0,5 V am Outputmeter.
7.5 Lautstärkeregler voll aufdrehen, Klangwaage in Mittelstellung.
7.6 Beim AM-Abgleich künstliche Antenne, Fig. 4, verwenden.
Achtung! Beim Abgleich des MW- und LW-Vorkreises auf dem Wellenschalter muß der Umschalter, Fig. 3, in Pfeilrichtung geschaltet sein.
7.7 Vor dem AM-ZF-Abgleich, Kern der Saugkreisspule L 818 herausdrehen.
7.8 Die AM-ZF-Saugkreisspule L 818 wird nach erfolgtem ZF-Abgleich wieder auf Spannungsminimum abgeglichen.

8 FM-Abgleich

8.1 Beim FM-Abgleich ein hochohmiges Voltmeter Ri ≧ 50 kΩ/V parallel zu R 942 anschließen, ⟨6⟩ Fig. 7.
8.2 Angegebene Reihenfolge der Abgleichelemente einhalten.
8.3 Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird.

6 Setting Collector Zero Signal Current

6.1 The operating voltage should be 9 volts.
6.2 Previous to setting collector zero signal current store set at test room temperature for approx. 1 hour.
6.3 Connect an ammeter (Multavi V, measuring band 15 mA) to the combined collector lead of both output transistors (⟨7⟩ fig. 7).
6.4 Turn volume control to minimum.
6.5 Approx. 1 minute after switching on set, set zero signal current via adjuster R 977 (fig. 3) to 4 mA + 20–10 %.

7 AM Alignment

7.1 Operating voltage should be 9 V.
7.2 Ground signal generator and set.
7.3 Line up pointer with LH end calibration of dial.
7.4 Connect outputmeter (Ri ≧ 100 Ω) in parallel to built-in speaker. 50 mW = 0.5 V output.
7.5 Turn volume to maximum, tone control to centre position.
7.6 For AM alignment use dummy antenna, see fig. 4.
Attention! When aligning the MW and LW RF circuit on the waveband switch the conversion switch, fig. 3, must be switched in direction of the arrow.
7.7 Before starting the AM-IF alignment turn out core of the wavetrap coil L 818.
7.8 After IF alignment, the AM-IF wavetrap L 818 is re-aligned to min. voltage.

8 FM Alignment

8.1 For FM alignment connect VM (Ri ≧ 50 kΩ/V) in parallel to R 942 ⟨6⟩ fig. 7.
8.2 Follow alignment sequence carefully.
8.3 Repeat alignment until no further improvement can be obtained.

Lage der Abgleichpunkte / Position of Alignment Points

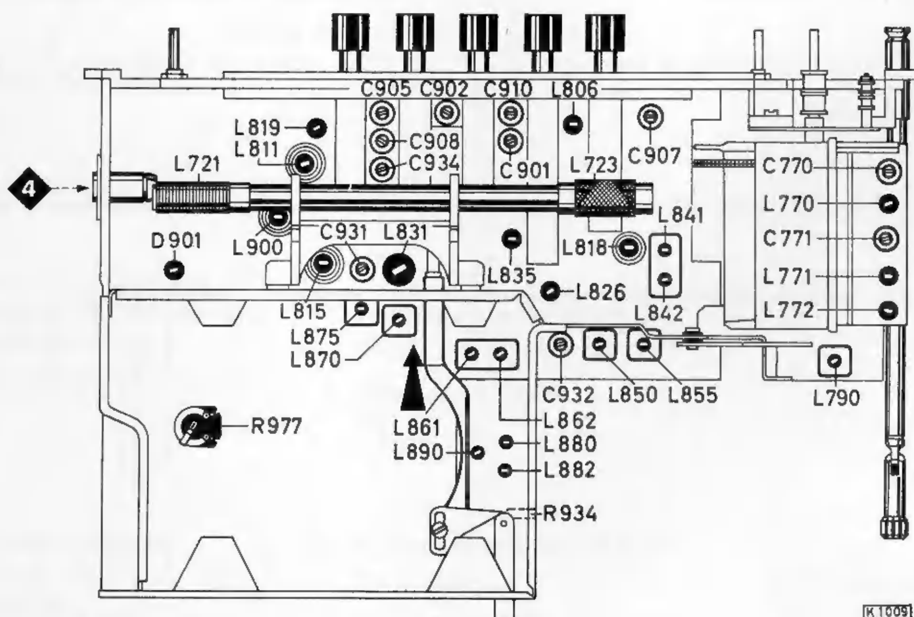


Fig. 3

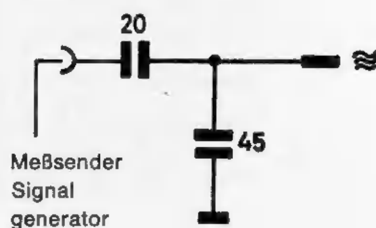


Fig. 4

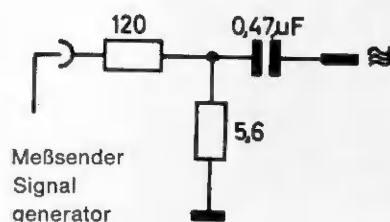


Fig. 5

Abgleichtabelle

Alignment Table

Wellenbereiche:				Wavebands:			
U	87,4 – 104 MHz	=	3,43 – 2,88 m	FM	87.4 – 104 MHz	=	3.43 – 2.88 m
K	5,9 – 7,5 MHz	=	51 – 40 m	SW	5.9 – 7.5 MHz	=	51 – 40 m
M	515 – 1620 kHz	=	584 – 185 m	MW	515 – 1620 kHz	=	584 – 185 m
EU	1400 – 1620 kHz	=	214 – 185 m	EU	1400 – 1620 kHz	=	214 – 185 m
L	148 – 285 kHz	=	2027 – 1053 m	LW	148 – 285 kHz	=	2027 – 1053 m

Bereich Waveband	Meßsender Sign. Gen.	MHz	Skalenzeiger Pointer	¹) Abgleichelemente Trimming points		HF-Empfindlichkeit bezogen bei AM auf 50 mW Ausgangslstg.; FM auf 0,5 V Ratiospannung RF sensitivity on AM for 50 mW output; FM for 0.5 V ratio voltage
	über Spannungsteiler via voltage divider Fig. 5					ab Basis/from base V 901
M (ZF / IF)	ab Antennenanschluß from antenna connection ⟨4⟩ Fig. 3	0,46 ²) (0,452)	1600	L 890, L 875, L 870, L 850 auf Maximum / to maximum		ca./approx. 50 µV
	über künstl. Antenne via dummy antenna Fig. 4			Oszillator Oscillator	Vorkreis RF circ.	ab Antennenanschluß ⟨4⟩ from antenna connection ⟨4⟩ Fig. 3
M	Antenne antenna ⟨4⟩ Fig. 4	0,59	590	L 831	L 811	ca./approx. 10 µV
		1,5	1500	C 931	C 908	ca./approx. 10 µV
³) EU (+M)		1,5	1500	C 934	C 905	ca./approx. 10 µV
L		0,16	160	L 835	L 815	ca./approx. 25 µV
		0,25	250	–	C 910	ca./approx. 15 µV
K		6,25	6,25	L 826	L 806	ca./approx. 5 µV
		9,6	9,6	C 932	C 907	ca./approx. 6 µV
Ferritantenne / Ferrite Antenna						
M	⁴) Koppelspule coupling coil	0,59	590	L 720 Versch. auf max./shift to max.		
		1,5	1500	C 902		
L		0,16	160	L 722 Versch. auf max./shift to max.		
		0,25	250	C 901		
						über Spannungsteiler/via voltage divider=10:1
U (ZF / IF)	über 100 pF an ⟨5⟩ via 100 pF to ⟨5⟩	10,7	104	L 882, L 880, L 862, L 861, L 842, L 841, L 790, L 772 auf max. Ratiospannung to max. ratio voltage ⁵) R 934 auf/to min. Outputmeter		ab Basis from base V 900 ca./approx. 40 mV / ca./approx. 0,4 mV
	über 60 Ω Kabel via 60 Ω cable			Oszillator Oscillator	Zwischenkreis Int. circ.	ab Antennenanschluß ⟨4⟩ from antenna connection ⟨4⟩ Fig. 3
U	Antenne/antenna ⟨4⟩ Fig. 3	88	88	L 771	L 770	ca./approx. 2 µV
		102	102	C 771	C 770	
Q (K1 + U)	Tongenerator AF generator R_i = 10 kΩ	1000 Hz	Klangwaage in Mittelstellung Tone control to centre position			ab [redacted] 703, Abgangspunkt ⟨21⟩ ca. 8 mV from R 703, tie point ⟨21⟩ approx. 8 mV

¹) Kernstellung immer 1. Maximum.

²) Bei Geräten mit besonderer Kennzeichnung AM ZF 452 kHz = 0,452 MHz.

³) Taste „EU" (Mittelwellen-Europabereich) zusammen mit Taste „M" drücken.

⁴) Koppelspule, ca. 20 Windungen, [redacted] cm Durchmesser, an das Meßsenderkabel anschließen und in die Nähe des Ferritstabes bringen. Abgleich nach der Abgleichtabelle. **Achtung!** Der Umschalter muß in Ruhestellung bleiben.

⁵) Ein AM-Signal, 400 Hz, 30 % moduliert, soll eine Ratiospannung von 1,4 V erzeugen. Dann mit R 934 ein Spannungsminimum am Outputmeter einstellen, Fig. 3.

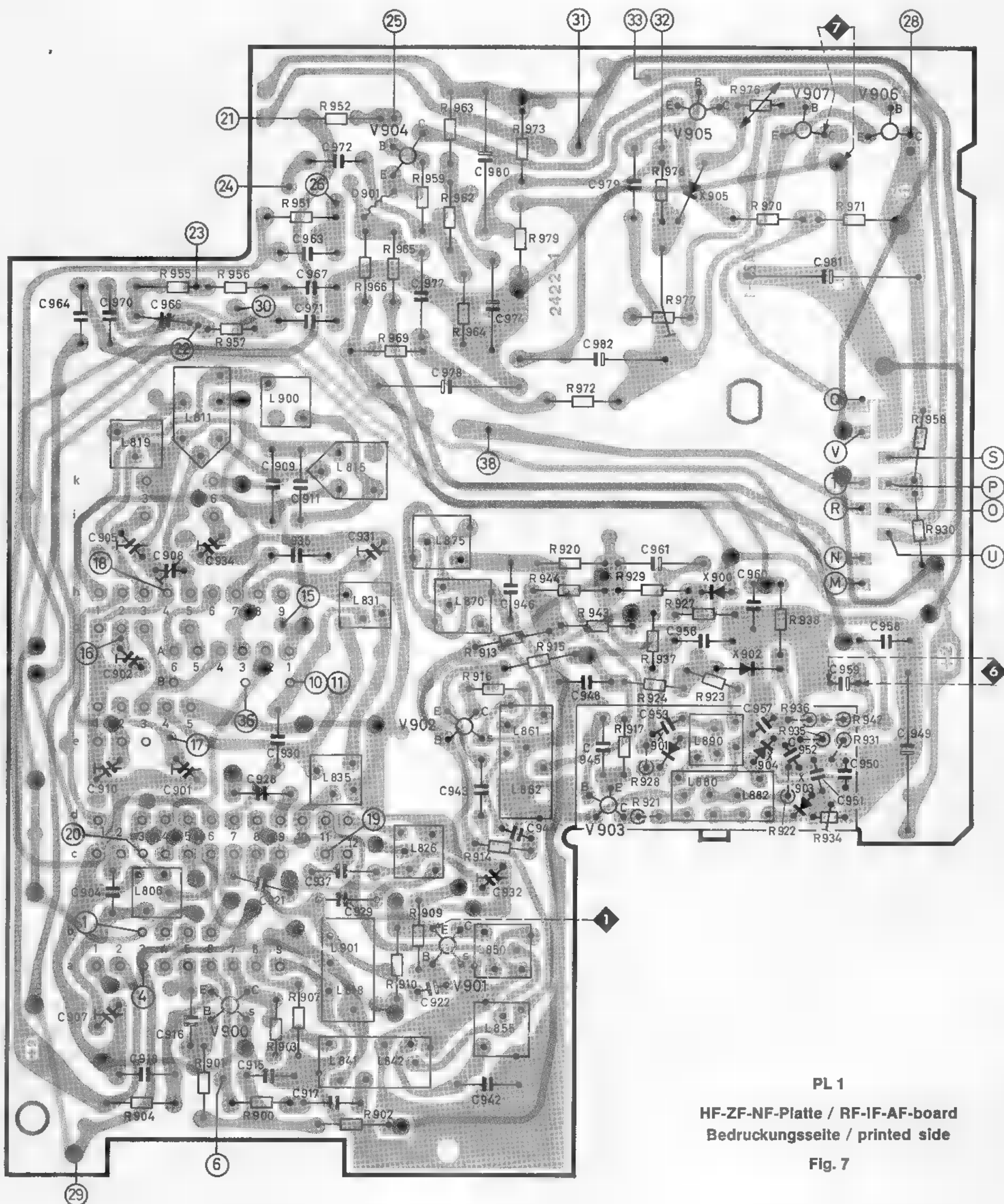
¹) The core ist turned to the 1st maximum.

²) For sets with special indication IF AM 452 kHz = 0.452 MHz.

³) Press button "EU" (MW-Europe band) together with button "M".

⁴) Connect coupling coil, approx. 20 wdgs., 2.36" ⌀ to cable of signal generator and approach the coil to ferrite antenna. Align according to alignment table.
Attention! The conversion switch must be in home position.

⁵) An AM signal, 400 Hz, 30 % modulated, must produce a ratio voltage of 1.4 V. Adjust a voltage minimum at the outputmeter by means of R 934, see fig. 3.



PL 1

HF-ZF-NF-Platte / RF-IF-AF-board
Bedruckungsseite / printed side

Fig. 7

Oberseite = rote Leitungsbahnen
Unterseite = schwarze Leitungsbahnen

● = Verbindungspunkte zwischen der Ober- und Unterseite

Top side = red lines
Lower side = black lines

● = Connection points between top side and lower side

Lfd. Nr. Item No.	Bestellbezeichnung Designation		Bestell-Nr. Part No.	Pos. i. Schaltbild Pos. i. schematic
	Schichtwiderstände			
	Composition Resistors			
310	10 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 101	R 965, 966
311	33 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 331	R 973
312	100 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 102	R 907, 922, 929
313	120 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 122	R 930
314	150 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 152	R 958, 979
315	220 Ω ± 5 %	1/5 W	8 900 301 222	R 900, 903, 914
316	220 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 222	R 783
317	330 Ω ± 5 %	1/5 W	8 900 303 332	R 923
318	390 Ω ± 5 %	1/5 W	8 900 301 392	R 978
319	470 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 472	R 921
320	470 Ω ± 5 %	1/5 W	8 900 301 472	R 916
321	560 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 562	R 902, 904
322	680 Ω ± 5 %	1/5 W	8 900 301 682	R 917
323	680 Ω ± 10 %	1/8 W	8 900 303 682	R 971, 781
324	1 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 103	R 750, 753, 754, 756
325	1 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 103	R 969, 913, 920, 935, 959, 909
326	1,2 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 123	R 915, 972, 931
327	1,5 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 153	R 970
328	2,7 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 273	R 937
329	2,7 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 273	R 910, 928
330	3,3 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 333	R 901, 943
331	3,3 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 333	R 956
332	4,7 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 473	R 957
333	5,6 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 563	R 944
334	10 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 104	R 936, 938
335	10 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 104	R 927, 955, 752
336	12 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 124	R 931
337	18 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 184	R 924
338	47 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 474	R 942, 952
339	56 kΩ ± 5 %	1/5 W	8 900 301 564	R 905
340	56 kΩ ± 5 %	1/8 W	8 900 305 564	R 963
341	150 kΩ ± 5 %	1/8 W	8 900 305 155	R 962, 912
342	330 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 335	R 951
343	330 kΩ ± 5 %	1/8 W	8 900 305 335	R 964
344	470 kΩ ± 10 %	1/8 W	8 900 303 475	R 911
	NTC-Widerstand			
	Thermistor			
350	130 Ω		8 901 325 015	R 976

Technische Hinweise

1 Stromversorgung

Das Gerät wird aus 6 Mono-Zellen gespeist, die im Gerät untergebracht sind. Die Betriebsspannung beträgt 9 V. Als Ersatz nur 1,5 V Mono-Zellen „Leak proof", 35 mm Ø, verwenden.

Zur Stromversorgung des Koffergerätes kann anstelle der Batterien ein handelsübliches Netzteil mit einer stabilisierten Spannung von 9 Volt an die dafür vorgesehene Buchse angeschlossen werden. Durch den Anschluß wird die Batterieleistung automatisch unterbrochen, so daß bei Betrieb mit dem Netzteil die Batterien nicht angeschlossen sind. Wird das Gerät **nur** mit Netzteil betrieben, so empfehlen wir, die Batterien aus dem Gerät herauszunehmen.

Zur Stromversorgung des ausgebauten Chassis können auch die 6 Mono-Zellen verwendet werden. Die Kabelverbindung vom Batteriehalter zum Chassis ist steckbar.

2 Betrieb im Auto

Zum Betrieb im Auto kann **nur** die Blaupunkt-Einbau-Haltevorrichtung **HV 580,** Typ 7 658 950, verwendet werden. Die Haltevorrichtung wird fest im Auto eingebaut.

Bei Fahrzeugen mit 6 Volt Betriebsspannung muß zusätzlich der Blaupunkt DC-Wandler Typ 7 607 315 verwendet werden.

Die Montage der Haltevorrichtung nach Einbauanleitung KDB 981-816 durchführen.

Beachten Sie bitte die Angaben über Polaritäts- und Lautsprecherumschaltung.

Nach Einschieben des Kofferradios in die Haltevorrichtung sind die Ferritantenne und die Teleskopantenne automatisch abgeschaltet. Wirksam ist jetzt nur die an die Haltevorrichtung angeschlossene Autoantenne. Die Ausgangsleistung wird gleichzeitig von 2 auf 3 Watt erhöht.

3 Ausbau des Chassis

3.1 Kreuzschlitzschraube an der Führungsschiene und am Bodenteil lösen.

3.2 Kreuzschlitzschraube neben dem Sichtfenster und Befestigungsschraube am Bodenteil des Batterieschachtes entfernen.

3.3 Abdeckstopfen an der Antennenbuchse entfernen.

3.4 Bedienungsknöpfe abziehen und Befestigungsschrauben an der Skala lösen.

3.5 Skala nach vorn abnehmen.

3.6 Chassis durch leichten Zug nach oben herausziehen.

3.7 Die Kabelverbindung (Stromversorgung) vom Batteriehalter zum Chassis ist steckbar.

Technical Advice

1 Power Supply

The set is operated with 6 flashlight cells, D-size, which are placed in the set. The supply voltage is 9 V. For replacement use only D-size cells "Leak proof" 1.5 V, $1\frac{2}{5}$ inches Ø.

Instead of the batteries, a 9 V mains unit can be used as power supply which is connected to the corresponding jack, and supplies a stabilised voltage. On connecting this mains unit the batteries are automatically disconnected. If the set is to be used with the mains unit **only,** we recommend to remove the batteries.

The 6 flashlight batteries can also be used as power supply if the chassis has been removed out of the housing. The power supply lead from battery container to chassis can be plugged.

2 Car Operation

For car operation you may **only** use the Blaupunkt car mounting **HV 580,** type 7 658 950, which is firmly installed in the car.

For cars with 6 volts supply voltage a Blaupunkt DC converter type 7 607 315 must be used in addition.

The car mounting should be installed according to the installation instructions KDB 981-816.

Please observe the indications concerning polarity and speaker conversion.

After inserting the portable in the car mounting the ferrite antenna and telescopic antenna are automatically disconnected. The car antenna is now connected to the set via the car mounting. At the same time, the output is increased from 2 to 3 watts.

3 Removal of Chassis

3.1 Loosen Phillips screw at the guiding strip and at the lower part of the housing.

3.2 Remove Phillips screw next to the small window and the mounting screw at the bottom part of the battery compartment.

3.3 Remove plastic cover of antenna jack.

3.4 Remove control knobs and loosen mounting screws on the dial.

3.5 Remove dial.

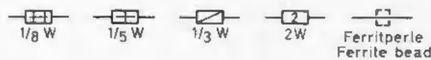
3.6 Remove chassis in upward direction.

3.7 The power supply lead from battery container to chassis can be plugged.

Bereich Band	Schwingspannung Osc. voltage	Gemessen mit Röhrenvoltmeter an Measured with VTVM at
L	ca. 85 mV	1
M	ca. 100 mV	
K	ca. 90 mV	
U	ca. 110 mV	5

ZF/IF AM 460 kHz/kc
ZF/IF FM 10,7 MHz/Mc

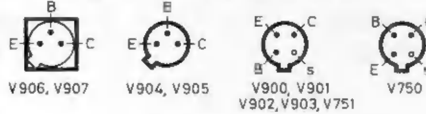
Belastbarkeit/Rating

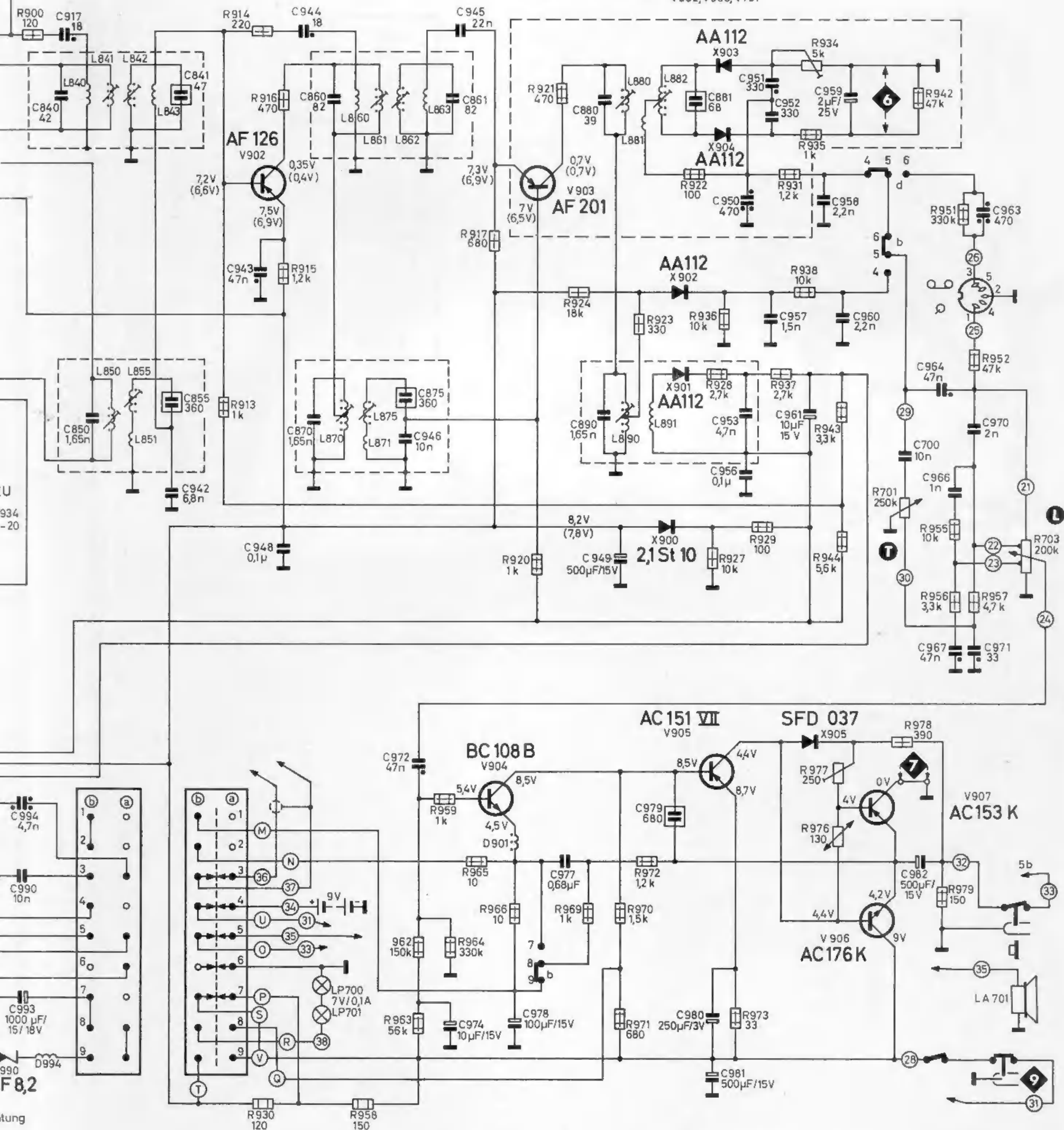


Nennspannung/Nominal voltage



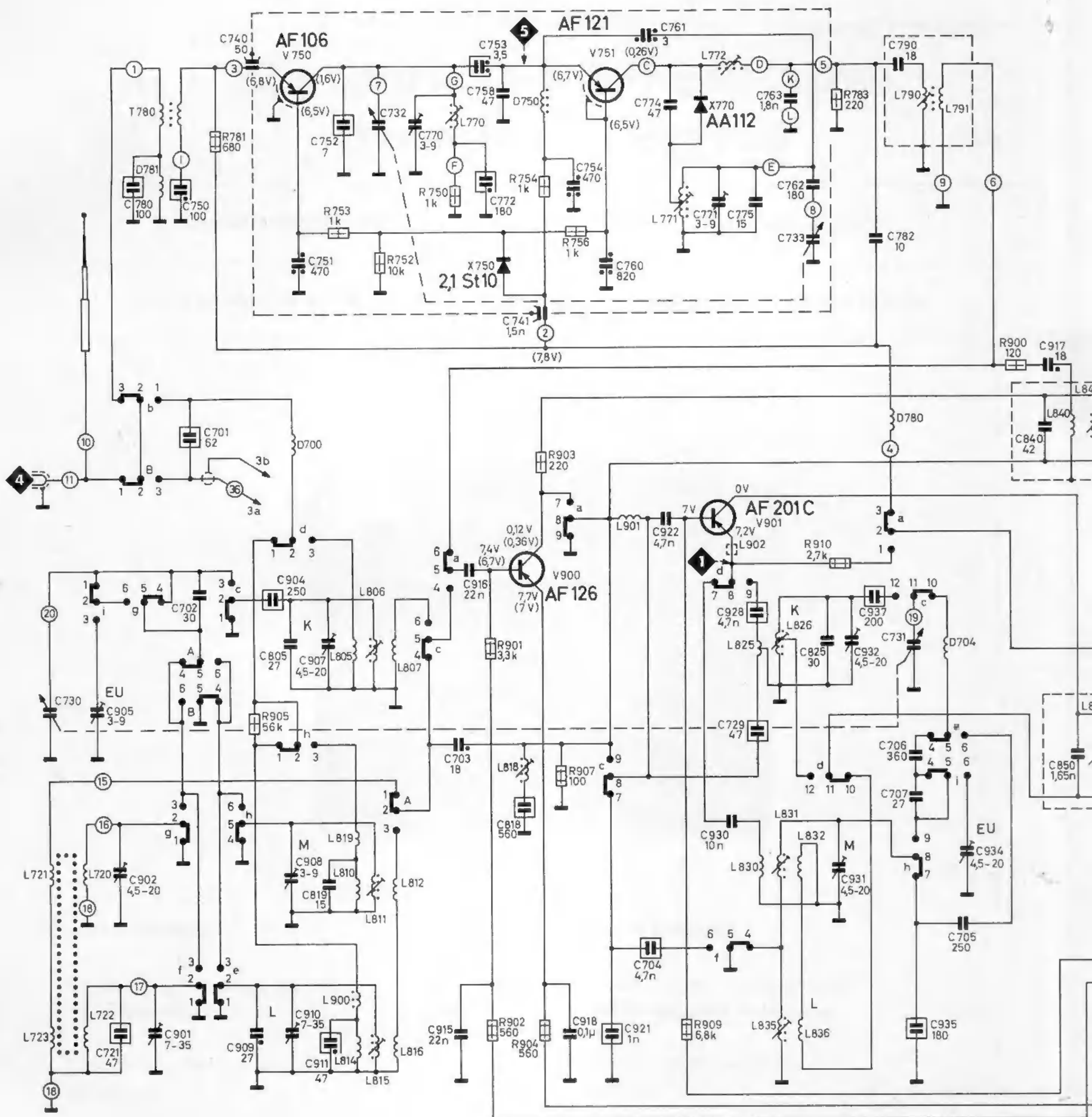
Transistoranschlüsse/Transistor connections

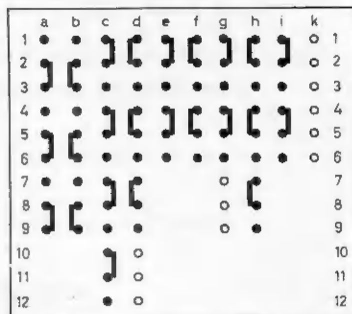




7658700

...ications reserved!





Gezeichnete Schalterstellung: U
Shown Position: U

K1008

B	A
6	
5	
4	
3	
2	
1	

Schaltergruppe A, B.
Umschalter für Koffer- oder Autobetrieb.
Gezeichnete Schalterstellung „Kofferbetrieb"

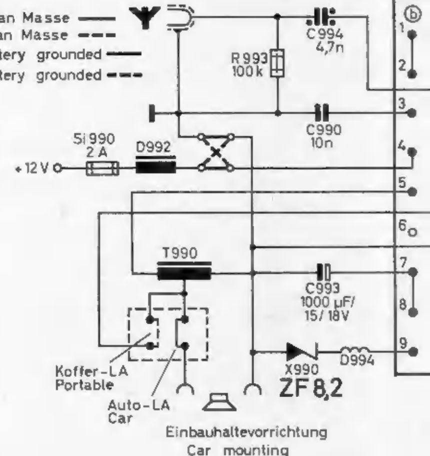
Switch groups A, B.
Switch for portable-car radio operation shown in position „portable operation"

Gleichspannungen Tol. ∓15% mit Röhrenvoltmeter Ri ≧ 10MΩ gegen Masse gemessen (ohne Signal)

DC voltages tol ∓15% measured with VTVM Ri ≧ 10MΩ to ground (without signal)

Werte in Klammern Schalterstellung: U
Values in brackets for position: U

- Pol der Wagenbatterie an Masse
+ Pol der Wagenbatterie an Masse
Negative terminal of car battery grounded
Positive terminal of car battery grounded



Änderungen vorbehalten! Modifications reserved

Bedruckte Platten

Printed Circuits Boards

Die Anschlußpunkte neben den Platten sind durch Zahlen gekennzeichnet und stimmen mit denen im Schaltbild überein.

Connection points on the boards are marked by numbers which correspond to those in the schematic.

PL 2
UKW-Mischteilplatte / FM mixer board
Bestückungsseite / components side

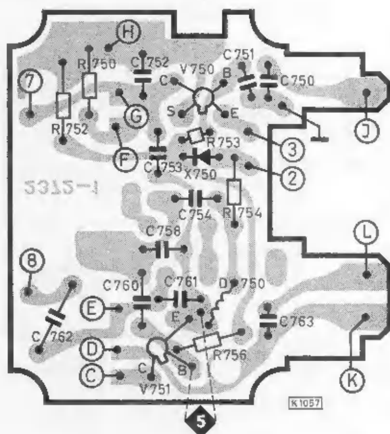


Fig. 8

PL 3
UKW-Spulenplatte / FM coil board
Bedruckungsseite / printed side

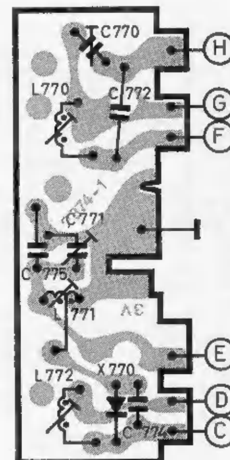


Fig. 9

PL 4
UKW-Seitenplatte / FM lateral board
Bedruckungsseite / printed side

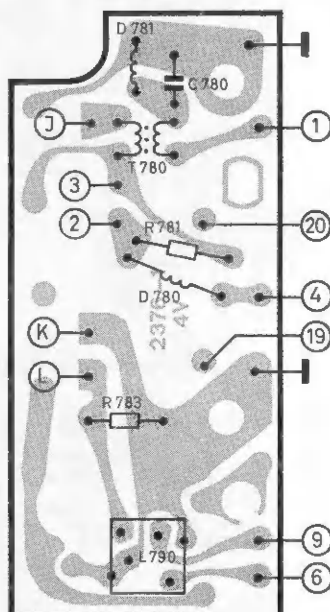


Fig. 10

PL 5
Anschlußplatte Steckverbindung
Connecting board plug connection

Außenseite = rote Leitungsbahnen
Innenseite = schwarze Leitungsbahnen

External side = red lines
Interior side = black lines

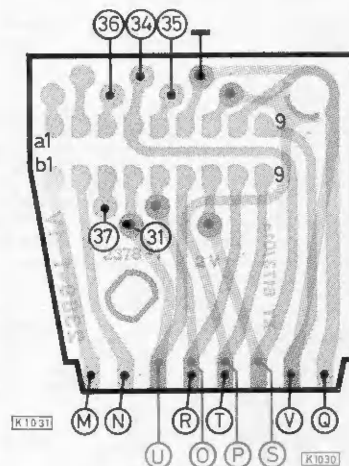


Fig. 11

Notizen / Notes

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim · Mitglied der Bosch-Gruppe

Printed in Germany by Hagemann-Druck, Hildesheim

Änderungen vorbehalten!
Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet

Modifications reserved!
Reproduction – also by extract – only permitted with indication of authorities used